B5FH-8071-01 Z2

FMV-LIFEBOOK

取扱説明書

指紋センサー

目次

はじめに 3
本書の表記 3
使用上のご注意 5
1 製品の特徴 7
2 作業の流れ 8
3 動作環境 8
4 インストールを行う 9
BIOS の設定を変更する 10
ドライバをインストールする 10
ドライバの確認を行う 11
ドライバのアンインストール方法 12
アプリケーションをインストールする 13
5 指紋を登録する 14
アプリケーションの設定を行う 14
指紋を登録する 17
6 Windows にログオンする 19
指紋による認証を行う 19
パスワードによる認証を行う 20
7 スクリーンロックを解除する 21
指紋による認証を行う 21
パスワードによる認証を行う 22
8 レジュームロック機能を使用する 23
レジュームロック機能を使用する 23
指紋による認証を行う 24
パスワードによる認証を行う 24
9 ソフトウェアをアンインストールする 25
アンインストールの前に 25
ソフトウェアをアンインストールする（Windows XP/2000 の場合） 25
ソフトウェアをアンインストールする（Windows Me の場合） 26
10 困ったときは 27
故障かな？と思う前に 27
メッセージ一覧 30
11 装置仕様 32

12 付録 33
指の置き方 33
指の位置 34
SecureDialer-L について 38

はじめに

このたびは弊社の FMV- LIFEBOOK （以降、パソコン本体）をご購入いただき、誠にありがとうございます。
本書は、指紋センサー（以降、本製品）の基本的な取り扱い、ソフトウェアのインストールと削除、およびアプリケーションの設定と使いかたについて説明しています。
ご使用になる前に本書およびパソコン本体のマニュアルをよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願いいたします。

2003 年 4 月

本書の表記

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
POINT	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■コマンド入力（キー入力）

CD-ROM ドライブのドライブ名を、［CD-ROM ドライブ］で表記しています。入力の際は、お使いの環境に合わせて、ドライブ名を入力してください。

［CD-ROM ドライブ］:¥setup.exe

■画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。お使いの機種によって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、このマニュアルに表記されているイラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

■連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例：　「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作

↓

「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。
なお、本書ではお使いの OS 以外の情報もありますが、ご了承ください。

<table>
<tr><th>製品名称</th><th colspan="3">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® XP Professional</td><td>Windows XP Professional</td><td rowspan="2">Windows XP</td><td rowspan="4">Windows 注</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® XP Home Edition</td><td>Windows XP Home Edition</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® 2000 Professional</td><td colspan="2">Windows 2000</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® Millennium Edition</td><td colspan="2">Windows Me</td></tr>
</table>

注：Windows XP/2000/Me のように併記する場合があります。

■機種名表記

本文中の機種名を、次のように略して表記します。

<table>
<tr><th>機種名</th><th colspan="2">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>FMV-7000NA4</td><td>〔NA〕</td><td rowspan="3">本パソコン
パソコン本体</td></tr>
<tr><td>FMV-7190NU4
FMV-718NU4</td><td>〔NU〕</td></tr>
<tr><td>FMV-680MC4</td><td>〔MC〕</td></tr>
</table>

使用上のご注意

■本製品使用時のご注意

・本製品に強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。
・他の指紋認識装置用ソフトウェアがインストールされている場合は、そのソフトウェアをアンインストールしてから本製品をご使用ください。
・ログオン for Fingsensor は、Windows 2000 Advanced Server には対応しておりません。
・ログオンfor Fingsensorは、他の認証アプリケーションやリモート機能を有するアプリケーションと同時に使用できない場合があります。

■指紋登録時／照合時のご注意

・指の状態が以下のような場合には、指紋の登録が困難になったり、照合率が低下することがあります。
  - 汗や脂が多い
  - 手が荒れたり、極端に乾燥している
  - 指に傷がある、または磨耗して指紋が薄い
  - 急に太ったり、やせたりして指紋が変化した

  手を洗う、手を拭く、登録する指を変えるなどお客様の指の状態に合わせて対処することで、登録時や照合時の状況が改善されることがあります。
・指紋の登録や照合を行う場合、センサーに正しく指を置いてください（→ P.33）。指が正しく置かれていないと、指紋の中心がセンサー中央からずれて、指紋を読み取ることが困難になったり、照合率が低下することがあります。

■センサーに関するご注意

・センサーに指を置く前に金属に手を触れるなどして、静電気を取り除いてください。静電気が故障の原因となる場合があります。冬季など乾燥する時期は特にご注意ください。
・シャッターを開いてセンサー部分をひっかいたり、先のとがったもので押したりしないでください。傷がつく原因となります。
・本製品を使用中、センサー表面が温かくなることがありますが、故障ではありません。

■センサー表面の清掃について

・次のような場合は指紋の読み取りが困難になったり、照合率が低下することがあります。センサー表面はときどき清掃してください。
  - センサー表面がほこりや皮脂などで汚れている
  - センサー表面に汗などの水分が付着している
  - センサー表面が結露している
・次のような現象が起きる場合は、センサー表面を清掃してください。現象が改善されることがあります。
  - 指を置いていないのに「初期化中に画像を検出しました」というエラーが表示される
  - 指を離しているのに「指を離してください」の表示が出たままになる
  -「指紋認証」ウィンドウから「パスワード認証」ウィンドウに切り替えられない
  - 指紋の登録失敗や照合失敗が頻発する
・清掃の際には、シャッターを開き、乾いたやわらかい布でセンサー表面の汚れを軽く拭き取ってください。

重 要

- センサー表面に水などの液体をたらさないでください。また、ベンジンなどの揮発性有機溶剤や化学ぞうきんは使用しないでください。

■その他のご注意

- ・指紋認識技術は完全な本人認識・照合を保証するものではありません。当社では本製品を使用されたこと、または使用できなかったことによって生じるいかなる損害に関しても、一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ・本製品は、パソコン用周辺機器として設計されております。人命に関わる用途、または高度な信頼性、安全性を要する用途での使用は考慮されておりません。このような用途で使用される設備、機器、システム等への組み込みは避けてください。
- ・本製品は、日本国内仕様であり、添付のソフトウェア、ドライバなどは各 OS の日本語版のみ対応しております。
- ・本製品は日本国内仕様であり、海外での保守サービスおよび技術サポートは一切しておりません。なお、お客様の責任において海外に持ち出される場合は、輸出許可証が必要となる場合がありますのでご注意ください。

1 製品の特徴

■コンパクト

静電容量式半導体指紋センサーを採用し、薄くて小型の設計になっています。

■トップレベルの照合精度

富士通独自の「特徴相関法[注1]」により、高い識別率を可能にしました。保存する指紋のデータサイズは平均約 300 バイトと少なく、照合も高速で行うことができます。また、登録した指紋の画像は一切残らないため、プライバシーの保護も万全です。

■すぐに使える簡単アプリケーション

本製品に添付されている CD- ROM には、パスワードを入力する代わりにユーザー自身の指紋で Windows へのログオンを行う「ログオン for Fingsensor 」というアプリケーションが収められています。このアプリケーションを使うと、指紋またはパスワードによる Windows へのログオンを簡単に管理できるほか、スクリーンロックやレジュームロック機能[注2]の設定が可能になり、装置を導入したその日から指紋認証による高度なセキュリティ[注3]が実現します。

注 1 :指紋の模様に含まれる「端点」や「分岐点」などの特徴点の相対的なつながりを利用して識別精度を飛躍的に高くする方法です。通常、特徴点だけでも十分な認識精度が得られるのに加え、特徴点相互間の相関を計算することで識別能力が高くなると同時に、指紋の歪みや汗に影響を受けずに認識できる利点があります。

注 2 :ご使用の環境によってはレジュームロック機能が正しく動作しない場合があります。その場合は、レジュームロック機能をオフにしてご使用ください「レジュームロック機能を使用する」(→ P.23)。

注 3 :セキュリティの強度は、お使いの OS に依存します。

2 作業の流れ

本製品を使用するまでの流れを簡単に説明します。

1 必要なものを用意します。

・パソコン本体
・FS-210P/FS-210U セットアップディスク（CD-ROM）
・開封契約書

重 要

- CD-ROM 内の PDF マニュアルなどは参照しないでください。本製品の操作と異なる場合があります。

POINT

- 本書では「FS-210P/FS-210U セットアップディスク」を「セットアップディスク」と表記します。

2 BIOS の設定を変更します。

「BIOS の設定を変更する」（→ P.10）

3 ドライバをインストールします。

「ドライバをインストールする」（→ P.10）

4 アプリケーションをインストールします。

「アプリケーションをインストールする」（→ P.13）

5 指紋を登録します。

「指紋を登録する」（→ P.17）

3 動作環境

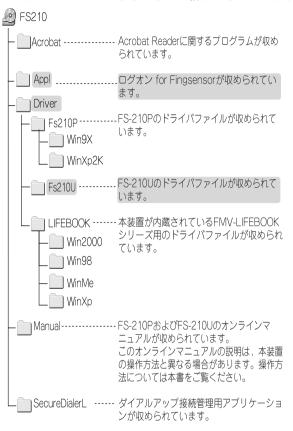
本製品をご使用になる前に、次の条件を確認してください。

■対応機種／ OS

本製品が内蔵されている FMV-LIFEBOOK ／ Windows XP/2000/Me

4 インストールを行う

セットアップディスクは、次のようなフォルダ構成になっています。

重 要

- CD-ROM 内の PDF マニュアルなどは参照しないでください。本製品の操作と異なる場合があります。

BIOS の設定を変更する

本製品を使用する前に、必ず BIOS の設定を変更してください。

POINT

▶ BIOS セットアップについて詳しくは、パソコン本体マニュアルの「BIOS」を参照してください。

1 BIOS セットアップを起動します。

「FUJITSU」のロゴマークが表示され、画面の下に「< ESC >キー：自己診断画面／< F12 >キー：起動メニュー／< F2 >キー：BIOS セットアップ」と表示されている間に【F2】キーを押します。
BIOS セットアップ画面が表示されます。

2 「詳細」メニュー→「その他の内蔵デバイス設定」→「指紋センサー」の項目を「使用する」に設定します。

3 設定を保存し、BIOS セットアップを終了します。

「終了」メニュー→「変更を保存して終了する」を選択し、設定を保存します。
本パソコンが再起動されます。

POINT

▶ 再起動後、ウィザード画面が表示されドライバのインストールが開始されます。「ドライバをインストールする」へ進んでください。

ドライバをインストールする

BIOS の設定変更後、パソコン本体を再起動すると、「新しいハードウェアの検索ウィザード」が開始されます。

1 「一覧または特定の場所からインストールする」を選択して「次へ」をクリックします。

2 セットアップディスクを CD-ROM ドライブにセットします。

POINT

▶ Windows XP でお使いの場合、ディスクをセットした後に「この種類のファイルのディスクを挿入したり…」という画面が表示されたときは「キャンセル」をクリックしてください。

3 ドライバの検索場所が CD-ROM ドライブであることを確認して「次へ」をクリックします。

検索されたドライバの一覧が表示されます。

4 次のフォルダからドライバを選択し、「次へ」をクリックします。

■ Windows XP の場合

［CD-ROMドライブ］:¥Driver¥LIFEBOOK¥WinXp

■ Windows 2000 の場合

［CD-ROMドライブ］:¥Driver¥LIFEBOOK¥Win2000

■ Windows Me の場合

［CD-ROMドライブ］:¥Driver¥LIFEBOOK¥WinMe

POINT

- Windws XP/2000 をお使いの場合、インストールの続行を確認するウィンドウが表示される場合があります。「はい」または「続行」をクリックし、インストールを続けてください。

5 インストールが完了したら、画面の指示に従ってシステムを再起動します。

再起動後、ドライバが有効になります。

ドライバの確認を行う

インストールが完了したら、次の手順でドライバが正しくインストールされたか確認してください。

1 コントロールパネルを表示します。

■ Windows XP の場合

「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」の順にクリックします。

■ Windows 2000/Me の場合

「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。

2 「システム」アイコンをダブルクリックします。

「システムのプロパティ」ウィンドウが表示されます。

3 デバイスマネージャを表示します。

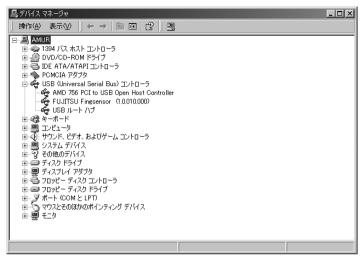
■ Windows XP/2000 の場合

「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックします。

■ Windows Me の場合

「デバイスマネージャ」タブをクリックします。

4 「FUJITSU Fingsensor」が表示されていることを確認します。

「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」、または「USB（Universal Serial Bus）コントローラ」の下に表示されます。

（画面は機種や状況により異なります）

「FUJITSU Fingsensor」が表示されず、「その他のデバイス」に「不明なデバイス」と表示される場合は、BIOS の設定を変更後、正しくドライバがインストールされていないと考えられます。

■ ドライバをインストールしていない場合

「デバイスマネージャ」で「その他のデバイス」の「不明なデバイス」または「USB Device」を削除後、ドライバをセットアップディスクからインストールしてください。

■ ドライバをインストールしている場合

ドライバをアンインストール後、再度ドライバをセットアップディスクからインストールしてください。「デバイスマネージャ」で「FUJITSU Fingsensor」の前に「！」が表示されている場合は、ドライバが正しくインストールされていません。このときは、「FUJITSU Fingsensor」を削除し、再度ドライバをインストールしてください。

ドライバのアンインストール方法

1 「デバイスマネージャ」で削除したいデバイスを選択し、右クリックします。

2 表示されるメニューから「削除」をクリックします。

3 メッセージに従い、システムを再起動します。

アプリケーションをインストールする

インストールの前に、Windows XP/2000 では管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしておいてください。

1 **セットアップディスクを CD ドライブにセットします。**

2 **「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。**

3 **「名前」の欄に次のように入力し、「OK」をクリックします。**

［CD-ROMドライブ］:¥appl¥setup.exe

「セットアップの完了」ウィンドウが表示されます。

4 **「完了」をクリックします。**

アプリケーションのインストールが完了します。

5 **セットアップディスクを取り出します。**

5 指紋を登録する

インストールが終了したらアプリケーションを起動し、本人認証に必要な情報を登録します。
これらの情報を保存するファイルを「指紋登録名」と呼び、登録内容を変更する場合に選択したり、ユーザーを追加する場合などに新規に作成することができます。

アプリケーションの設定を行う

1 「スタート」ボタン→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ログオン for Fingsensor」→「設定」の順にクリックします。

アプリケーションが起動し、「指紋登録名指定」ウィンドウが表示されます。

POINT

- アプリケーションのインストールが終了すると、デスクトップにショートカットが作成されます。そのアイコンをダブルクリックしても起動することができます。

2 指紋登録名を選択し、「ユーザー名」、「パスワード」、「ドメイン名」（Windows XP/2000 のみ）欄に必要な情報を入力後、「OK」をクリックします。

「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウが表示されます。ドメイン名はリストから選択することもできます。
指紋登録名が未設定の場合、または既存の指紋登録名から選択する場合は、「参照」をクリックして「指紋登録名選択」ウィンドウを表示します。

重要

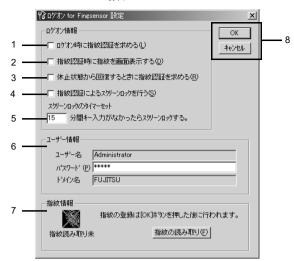
- 初めて設定を行う場合、ユーザー名、パスワードおよびドメイン名は必ず Windows システムに登録済みの情報を入力してください。
- 指紋登録名が未作成の場合は、作成を促すメッセージが表示されます。画面の指示に従ってください。

POINT

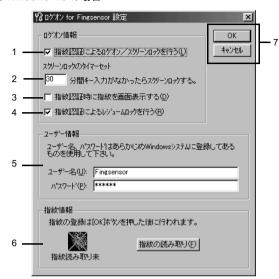
- 既存の指紋登録名を選択する場合は、Windows システムに登録しているパスワードを変更していても、ここでは指紋登録名に保存済みのパスワードを入力してください。指紋登録名のパスワード変更は、「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで行います。
- ファイル名は、Windows Me の場合は、「FS_95Logon」、Windows XP/2000 の場合は、「FS_W2KLogon」と初期設定されています。任意の名称に変更することもできます。

3 必要な設定を行い、「OK」をクリックします。

指紋登録名への書き込み後、アプリケーションが終了します。

■ Windows XP/2000 の場合

1. **ログオン時に指紋認証を求める**
   指紋認証による Windows のログオンが設定できます。管理者権限を持つユーザーのみオン／オフを設定できます。
2. **指紋認証時に指紋を画面表示する**
   認証時に指紋の画像を表示させるかどうかを設定します。
3. **休止状態から回復するときに指紋認証を求める**
   休止状態から復帰するときに指紋による認証を行うかどうかを設定します。PowerUser 属性以上のユーザーのみ設定できます。またシステムの設定（電源オプションのプロパティ）で休止状態をサポートするがオンになっている場合および「ログオン時に指紋認証を求める」が有効になっている場合のみ、設定が可能です。「レジュームロック機能を使用する」（→ P.23）
4. **指紋認証によるスクリーンロックを行う**
   スクリーンロック解除時の認証を指紋で行うかどうかを設定できます。「ログオン時に指紋認証を求める」が有効になっている場合のみ設定が有効になります。
5. **スクリーンロックのタイマーセット**
   スクリーンロックを有効にしている場合、指定した時間内にキー入力やポインティングデバイスの操作が行われないと、画面がロックされます。1~60 分の範囲で値を指定します。
6. **ユーザー情報**
   認証のためのユーザー情報が表示されます。「指紋登録名指定」ウィンドウで入力したユーザー名、パスワードおよびドメイン名が初期表示されています。これらの情報は、必ず Windows システムに登録済みの情報を入力してください。
7. **指紋情報**
   「指紋登録名指定」ウィンドウで指定した指紋登録名に、指紋情報が登録されているかどうか表示されます。「指紋の読み取り」をクリックすると、「指紋の読み取り」ウィンドウ（→ P.17）に切り替わります。

8. 「OK」、「キャンセル」
「OK」をクリックすると、各機能の設定を保存し、入力されている情報を指紋登録名に登録後、アプリケーションを終了します。「キャンセル」をクリックすると、設定を変更せずにアプリケーションを終了します。

■ Windows Me の場合

1. 指紋認証によるログオン／スクリーンロックを行う
Windows へのログオンおよびスクリーンロック解除時の認証を指紋で行うかどうかを設定します。ログオンおよびスクリーンロックは、どちらか一方のみを設定することはできません。
2. スクリーンロックのタイマーセット
スクリーンロックを有効にしている場合、指定した時間内にキー入力やポインティングデバイスの操作が行われないと、画面がロックされます。1~60 分の範囲で値を指定します。
3. 指紋認証時に指紋を画面表示する
認証時に指紋の画像を表示させるかどうかを設定します。
4. 指紋認証によるレジュームロックを行う
レジューム時に指紋による認証を行うかどうかを設定します。「指紋認証によるログオン／スクリーンロックを行う」が有効になっていない場合は、グレー表示されて選択できません（→ P.23）。
5. ユーザー情報
認証のためのユーザー情報が表示されます。「指紋登録名指定」ウィンドウで入力したユーザー名、パスワードが初期表示されています。これらの情報は、必ず Windows システムに登録済みの情報を入力してください。
6. 指紋情報
「指紋登録名指定」ウィンドウで指定した指紋登録名に、指紋情報が登録されているかどうか表示されます。「指紋の読み取り」をクリックすると、「指紋の読み取り」ウィンドウ（→ P.17）に切り替わります。

7.「OK」、「キャンセル」

「OK」をクリックすると、各機能の設定を保存し、入力されている情報を指紋登録名に登録後、アプリケーションを終了します。「キャンセル」をクリックすると、設定を変更せずにアプリケーションを終了します。

重要

- 新規に指紋登録名を作成した場合は、「指紋を登録する」（→ P.17）へ進み、必ず指紋を登録してください。
- 設定を変更した場合は、必ずパソコンを再起動してください。再起動を行わないと、設定した内容は有効になりません。
- Windows に登録しているパスワードを変更した場合は、次の手順に従って必ず指紋登録名に保存したパスワードも変更してください。
  1. ログオン for Fingsensor を起動します。
  2. 「指紋登録名指定」ウィンドウで、指紋登録名に保存しているパスワードを入力します。
  3. 「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウでユーザー情報の「パスワード」欄に変更した Windows パスワードを入力し、「OK」をクリックします。
  4. パソコンを再起動します。

POINT

- Windows 2000版のログオンfor Fingsensorで作成した指紋登録名をWindows Me で使用することはできません。

指紋を登録する

指のけがなどが原因で指紋の認証ができなくなるのを防ぐために、2 指の指紋を登録するようになっています。必ず異なる 2 指の指紋を読み取らせるようにしてください。
なお、指紋の読み取りは、1 指につき 4 回以上行います。

1 **「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで「指紋の読み取り」をクリックします。**

「指紋の読み取り」ウィンドウが表示されます。

2 **「OK」をクリックし、画面の指示に従って本製品に指を置きます。**

指紋の読み取りが始まります。

POINT

- 指紋を正確に登録するために「指の置き方」を参照してください（→ P.33）。

1. 指紋の読み取りを開始します。指紋の読み取り中は無効になります。
2. 「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウに戻ります。ここで指紋の登録作業をキャンセルすると、「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで「OK」をクリックしても登録した指紋は保存されません。
3. 操作内容を指示するメッセージが表示されます。
4. 読み取った指紋が表示されます。
5. 指紋を読み取る準備が整った場合は緑色、読み取り中は赤色に点灯します。

3 2 指目を登録するメッセージが表示されたら、「はい」をクリックし、2 指目を登録します。

「いいえ」をクリックすると、「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウに戻ります。

POINT

- 指紋は必ず 2 指分続けて登録してください。「いいえ」をクリックして、2 指目の登録をキャンセルすると、1 指目の登録も無効になります。

4 「指紋の読み取りが完了しました。」というメッセ－ジが表示されたら、「OK」をクリックします。

「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウに戻ります。

5 「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで設定した内容を確認し、「OK」をクリックします。

登録した指紋およびその設定内容を保存後、再起動を確認するメッセージが表示されます。「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで「キャンセル」をクリックすると、指紋は登録されず元の設定のままで終了します。

6 「OK」をクリックします。

アプリケーションが終了します。

7 パソコンを再起動します。

パソコンが再起動すると設定した内容が有効になります。

6 Windows にログオンする

これは指紋やパスワードを使用して本人かどうかを認証し、Windows へのアクセスを管理する機能です。

重 要

- 本機能を使用するには「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで「指紋認証によるログオン／スクリーンロックを行う」、または「ログオン時に指紋認証を求める」が有効になっている必要があります。
  「アプリケーションの設定を行う」（→ P.14）。
- Windows XP/2000 の場合は、「ログオン時に指紋認証を求める」が有効になっている場合、【Ctrl】＋【Alt】＋【Delete】キーを押して表示される「Windows のセキュリティ」画面には「タスクマネージャ」が表示されません。タスクマネージャ機能をお使いの場合はタスクバーの何もないところを右クリックし、表示されるメニューから「タスクマネージャ」をクリックしてください。また、本パソコンは ACPI に対応しているため、「Windows のセキュリティ」画面の「シャットダウン」からスタンバイ機能を選択することができません。スタンバイ機能をお使いの場合は、「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、表示される「Windows のシャットダウン」画面より操作してください。

指紋による認証を行う

1 パソコンを起動します。

パソコンが起動すると「指紋認証」ウィンドウが表示されます。

2 指紋登録名を指定します。

「参照」をクリックすると、「指紋登録名選択」ウィンドウが表示されます。ここで指紋を登録した指紋登録名を選択し、「OK」をクリックします。

POINT

- すでにこのアプリケーションを使用している場合は、前回使用したファイル名が表示されます。

3 指紋登録したいずれかの指を装置にのせます。

指紋の認証が正常に終了すると、Windows にログオンします。

POINT

- Windows にログオンすることができない場合は、パスワードによる認証をしてください（→ P.20）。
- 指紋の認証が正確に行われるように「指の置き方」を参照してください（→ P.33）。

パスワードによる認証を行う

指紋認証を行わない場合や、指紋による認証がうまくいかなかった場合は、パスワードを使用して Windows にログオンできます。

1 パソコンを起動します。

「指紋認証」ウィンドウが表示されます。

2 指紋登録名を指定します。

「参照」をクリックすると、「指紋登録名選択」ウィンドウが表示されます。ここでユーザー情報を登録した指紋登録名を選択し、「OK」をクリックします。

POINT

- すでにこのアプリケーションを使用している場合は、前回使用したファイル名が表示されます。

3 【F10】キーを押します。

「パスワード認証」ウィンドウが表示されます。

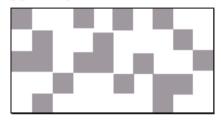
4 「ユーザー名」、「パスワード」、および「ドメイン名」(Windows XP/2000 のみ)欄に登録済みの情報を入力し、「OK」をクリックします。

ユーザー名およびパスワードが認証されると、Windows へログオンします。「指紋認証」ウィンドウへ戻るには、「キャンセル」をクリックします。

7 スクリーンロックを解除する

「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで「指紋認証によるログオン／スクリーンロックを行う」、または「指紋認証によるスクリーンロックを行う」にチェックがついている場合、「スクリーンロックのタイマーセット」で設定した時間内にキーボードからの入力やポインティングデバイスの操作がないと、画面がモザイク模様で覆われ、動作が制限されます。

重 要

- モザイク模様が表示されてからスクリーンロックが起動するまでには5秒程度かかります。モザイク模様の表示直後にキーボード入力やポインティングデバイスでの操作を行うと、スクリーンロックは起動しません。

- 本機能を有効にして他のスクリーンセーバーをお使いになる場合は、設定のプロパティ画面内にある「パスワードによる保護」をチェックしてください。チェックしない場合は、「指紋認証によるスクリーンロックを行う」の設定は解除されます。この機能は、指紋またはパスワードを使用して解除することができます。

指紋による認証を行う

1 任意のキーを入力またはポインティングデバイスの操作を行います。

2 Windows XP/2000 の場合は、【Ctrl】＋【Alt】＋【Delete】キーを押します。

「指紋認証」ウィンドウが表示されます。

3 指紋登録したいずれかの指を装置にのせます。

スクリーンロック時に表示される「指紋認証」ウィンドウには、ログオン時に指定した指紋登録名がすでに選択されています。指紋登録名の変更はできません。

POINT

- ログオンしたユーザーのみがスクリーンロックを解除できます。

指紋の認証が正常に終了すると、スクリーンロックが解除され通常の Windows 画面に戻ります。

パスワードによる認証を行う

指紋認証を行わない場合や指紋による認証がうまくいかなかった場合は、パスワードを使用してスクリーンロックを解除できます。

1 **任意のキーを入力またはポインティングデバイスの操作を行います。**

2 **Windows XP/2000 の場合は、【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押します。**

「指紋認証」ウィンドウが表示されます。

3 **【F10】キーを押します。**

「パスワード認証」ウィンドウが表示されます。

4 **「ユーザー名」、「パスワード」および「ドメイン名」(Windows XP/2000 のみ)欄に登録済みの情報を入力し、「OK」をクリックします。**

スクリーンロック時に表示される「指紋認証」ウィンドウには、ログオン時に指定した指紋登録名がすでに選択されています。指紋登録名の変更はできません。
ユーザー名およびパスワードが認証されると、スクリーンロックを解除され、通常の Windows 画面に戻ります。
「指紋認証」ウィンドウへ戻るには、「キャンセル」をクリックします。

- ログオンしたユーザーのみがスクリーンロックを解除できます。

8 レジュームロック機能を使用する

Windows システムには、作業中のデータを一時的にメモリに保持し、消費電力を抑えるスタンバイと呼ばれる機能があります。
レジュームロックとは、スタンバイから元の画面に戻るときに指紋認証を行う機能のことです。
スタンバイ方法はパソコン本体マニュアルの「機能」－「省電力」をご覧ください。

重 要

- ご使用の環境によっては本機能が正しく動作しない場合があります。その場合はレジュームロック機能をオフにしてください。
- Windows Me で本製品のレジュームロック機能を使用する場合、スタンバイからのレジューム時に、レジュームロック機能と Windows 標準のパスワードロックを同時に使用することはできません。Windows の設定を以下の手順で変更してください。
  1. 「コントロールパネル」→「電源の管理」→「詳細設定」タブをクリックします。
  2. 「スタンバイおよび休止状態からの回復時にパスワードを入力する」をオフにします。

レジュームロック機能を使用する

1 「ログオン for Fingsensor」を起動する。

「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウが表示されます。
「アプリケーションの設定を行う」（→ P.14）

2 「指紋認証によるログオン／スクリーンロックを行う」または「ログオン時に指紋認証を求める」をチェックします。

3 「指紋認証によるレジュームロックを行う」または「休止状態から回復するときに指紋認証を求める」をチェックします。

手順 2 を操作していないと、このチェックボックスは選択できません。

4 「OK」をクリックします。

設定の保存後、再起動を確認するメッセージが表示されます。

5 「OK」をクリックします。

アプリケーションが終了します。

6 パソコンを再起動します。

設定した内容が有効になります。

指紋による認証を行う

1 スタンバイ状態から復帰（レジューム）させます。

レジューム方法は、パソコン本体マニュアルの「機能」－「省電力」をご覧ください。

2 Windows XP/2000 の場合は【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押します。

3 「指紋認証」ウィンドウが表示されたら、指紋登録したいずれかの指を装置にのせます。

レジュームロック時に表示される「指紋認証」ウィンドウには、ログオン時に指定した指紋登録名がすでに選択されています。指紋登録名の変更はできません。
指紋の認証が正常に終了すると、通常の Windows 画面に戻ります。

POINT

- ログオンしたユーザーのみがレジュームロックを解除できます。

パスワードによる認証を行う

指紋認証を行わない場合や指紋による認証がうまくいかなかった場合は、パスワードによる認証が行えます。

1 スタンバイ状態から復帰（レジューム）させます。

レジューム方法は、パソコン本体マニュアルの「機能」－「省電力」をご覧ください。

2 Windows XP/2000 の場合は【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押します。

3 「指紋認証」ウィンドウが表示されたら、【F10】キーを押します。

「パスワード認証」ウィンドウが表示されます。

4 「ユーザ名」、「パスワード」欄に登録済みの情報を入力し、「OK」をクリックします。

レジュームロック時に表示される「指紋認証」ウィンドウには、ログオン時に指定した指紋登録名がすでに選択されています。指紋登録名の変更はできません。
ユーザー名およびパスワードが認証されると、通常の Windows 画面に戻ります。
「指紋認証」ウィンドウに戻るには、「キャンセル」をクリックします。

POINT

- ログオンしたユーザーのみがレジュームロックを解除できます。
- パソコンをネットワークで使用している場合、Windows 独自のユーザーID でレジュームロックを解除しようとすると、「ネットワークパスワードの入力」ウィンドウが表示されることがあります。

9 ソフトウェアをアンインストールする

ソフトウェアをインストールし直したり、バージョンアップする場合は、再インストールする予定のソフトウェアをアンインストールしてください。
アンインストールの前に、Windows XP/2000 では管理者権限を持つユーザーとしてログオンしておいてください。

アンインストールの前に

アンインストールする前に、次の手順で設定を確認してください。

1 「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで以下の項目がオフになっていることを確認します。

■ Windows XP/2000

「ログオン時に指紋認証を求める」
「休止状態から回復するときに指紋認証を求める」

■ Windows Me

「指紋認証によるログオン／スクリーンロックを行う」

オンになっている場合はチェックを外し「OK」をクリックしてアプリケーションを終了後、パソコンを必ず再起動してください。再起動を行わないと、設定した内容が有効になりません。

ソフトウェアをアンインストールする（Windows XP/2000 の場合）

「ログオン for Fingsensor」をアンインストール（削除）する場合は、次の手順で行います。
アンインストールする前に、管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしておいてください。

1 「プログラムの追加と削除」（または「アプリケーションの追加と削除」）を表示します。

■ Windows XP の場合

「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」の順にクリックします。

■ Windows 2000 の場合

「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」→「アプリケーションの追加と削除」の順にクリックします。

2 「ログオン for Fingsensor V1.0」を選択し、「変更と削除」（または、「変更 / 削除」）をクリックします。

この後は、メッセージに従って操作します。

- 「ログオン for Fingsensor」をアンインストールしても作成された指紋登録名は削除されません。指紋登録名を削除したい場合は、エクスプローラなどで次のフォルダを削除してください。
  C:¥ProgramFiles¥FjW2KLogonFS

3 BIOS セットアップの設定を変更します。

本パソコンを再起動し、BIOS セットアップの「詳細」メニュー→「その他の内蔵デバイス」→「指紋センサー」の項目を「使用しない」に設定します。

ソフトウェアをアンインストールする（Windows Me の場合）

「ログオン for Fingsensor」をアンインストールする場合は、次の手順で行います。

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。

2 「アプリケーションの追加と削除」アイコンをダブルクリックします。

「アプリケーションの追加と削除のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

3 「ログオン for Fingsensor」を選択し、「追加と削除」をクリックします。

「ファイル削除の確認」ウィンドウが表示されます。

重 要

- 「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウにて「指紋認証によるログオン / スクリーンロックを行う」チェックボックスがオンになっていると、「ログオン for Fingsensor」をアンインストールすることはできません。

4 「はい」をクリックします。

アンインストールを中止する場合は、「いいえ」をクリックしてください。
すべての項目がアンインストールされると「アンインストールが完了しました」というメッセージが表示されます。

5 「OK」をクリックします。

「アプリケーションの追加と削除のプロパティ」ウィンドウに戻ります。

6 「OK」をクリックします。

POINT

- 「ログオン for Fingsensor」をアンインストールしても作成された指紋登録名は削除されません。指紋登録名を削除したい場合は、エクスプローラなどで次のフォルダを削除してください。
  C:¥ProgramFiles¥Fj95LogonFS

7 BIOS セットアップの設定を変更します。

本パソコンを再起動し、BIOS セットアップの「詳細」メニュー→「その他の内蔵デバイス」→「指紋センサー」の項目を「使用しない」に設定します。

10 困ったときは

故障かな？と思う前に

正常に動作しない場合は、次のことを確認してください。どうしても原因がわからないときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」またはご購入元に連絡してください。

症状	対応	参照先
「指紋認証」ウィンドウが表示されず、繰り返しエラーメッセージが表示される。	BIOS セットアップの「詳細」メニュー→「その他の内蔵デバイス設定」→「指紋センサー」の項目が「使用する」になっていることを確認してください。	P.10
	ドライバが正しくロードされていない可能性があります。パスワード認証をしてください。	P.20 P.22 P.24
指紋登録時にエラー表示される。	指の置き方が正しいか確認してください。指が正しく置かれていない、または、指を置く方向が毎回ずれていると登録できないことがあります。	P.33
	指が乾燥していませんか。 手を洗う、指に息を吹きかけるなど指がしっとりする程度湿り気を与えることで改善されることがあります。	P.5
	指が濡れていませんか。 乾いたハンカチなどで指の湿り気を拭き取ることで改善されることがあります。	P.5
	センサー表面を確認してください。汚れていたり、汗などの水分が付着していると読み取れない場合があります。	P.5
	異なる指で再度登録してください。	P.17

症状	対応	参照先
指紋照合時にエラー表示される。	シャッターを開いた状態で指をのせているか確認してください。	P.33
	指の置き方が正しいか確認してください。指が正しく置かれていないと照合できないことがあります。	P.33
	指が乾燥していませんか。 手を洗ったり、指に息を吹きかけるなど指がしっとりする程度湿り気を与えることで改善されることがあります。	P.5
	指が濡れていませんか。 乾いたハンカチなどで指の湿り気を拭き取ることで改善されることがあります。	P.5
	センサー表面を確認してください。汚れていたり、汗などの水分が付着していると指紋が読み取れない場合があります。	P.5
	登録したもう片方の指で照合してください。 または、【F10】キーを押してパスワードによる認証をしてください。	P.20 P.22 P.24
Windows XP/2000 をご使用の場合、アプリケーションがインストールまたはアンインストールできない。	ユーザーの権限を確認してください。 Windows XP/2000 の場合、管理者権限を持つユーザーのみインストール／アンインストールすることができます。	P.13 P.25
Windows XP/2000 をご使用の場合、「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウの設定ができない。	ユーザーの権限を確認してください。 Windows XP/2000 の場合、管理者権限を持つユーザーのみ「ログオン時に指紋認証を求める」を設定できます。	P.15
アプリケーションがアンインストールできない。	「指紋認証によるログオン／スクリーンロックを行う」チェックボックス（Windows XP/2000 の場合は「ログオン時に指紋認証を求める」チェックボックス）をオフにしてください。オンになっている場合、アプリケーションのアンインストールはできません。	P.25
アプリケーションのアンインストール後、画面のプロパティの「スクリーンセーバー」タブが表示されなくなった。	ログオン for Fingsensor を再インストールし、「指紋認証によるログオン/スクリーンロックを行う」チェックボックス（Windows XP/2000 の場合は「ログオン時に指紋認証を求める」チェックボックス）をオフにして、再度アプリケーションをアンインストールしてください。	P.13 P.25

症状	対応	参照先
【F10】キーを押しても「パスワード認証」ウィンドウが表示されない。	「指紋認証」ウィンドウが選択されていることを確認してください。選択されていない場合は、「指紋認証」ウィンドウ内を一度クリックしてから、【F10】キーを押してください。	―
	センサー表面を確認してください。汚れていたり、汗などの水分が付着していると【F10】キーを押しても「パスワード認証」ウィンドウが表示されないことがあります。その場合は、センサー表面を清掃してください。	P.5
	指紋読み取り中は【F10】キーを押しても「パスワード認証」ウィンドウが表示されないことがあります。	―
Windows　XP/2000 をご使用の場合に、「シャットダウン」ボタンを無効にしたい。	管理者の権限を持つユーザーが次のようにレジストリを編集してください。 Hkey_Local_Machine¥Software¥Microsoft ¥Windows NT¥CurrentVersion ¥Winlogon 下の Shutdown without Logon を 0 にしてください。 「シャットダウン」ボタンを有効にするには Shutdown without Logon を 1 にしてください。	―
指紋認証でログオンしたあと、Winodws のパスワード入力画面が表示される。	パスワードを確認してください。指紋登録名に保存されたパスワードと Windows システムに登録しているパスワードが異なると、指紋認証によるログオン後、Windows のパスワード入力画面が表示されます。指紋登録名に保存するパスワードは、必ず Windows システムに登録済みのものにしてください。	P.14

メッセージ一覧

本製品の使用時に表示されるエラーメッセージについて説明します。

メッセージ	状況	対処
初期化中に画像を検出しました。 指を装置から離してください。	指紋登録または照合時に、指を置いていないのにエラーメッセージが表示される。	センサー表面を確認してください。汚れていたり、汗などの水分が付着していると正常に読み取りが行われないことがあります。その場合、センサー表面を乾いたやわらかい布で軽く拭いてください。
指紋を読み取っています。 指を置いてください。	指紋登録または照合時に指を置いているのにエラーメッセージが表示されたままになる。	指の置き方が正しいか確認してください。センサー表面に触れている指の面積が小さい場合、指紋の読み取りが正しく行われないことがあります。
再試行してください。再試行してもこの画面が表示される場合は、ポートの設定を確認してください。	レジュームロック解除時にこのメッセージが表示される。	スクリーンロックがかかっている状態でスタンバイすると、レジュームロック解除時にエラーメッセージが表示されることがあります。「再試行」をクリックすると「指紋認証」ウィンドウが表示されます。
操作可能な指紋装置が見つかりません。	BIOS セットアップの設定を変更しているのにこのメッセージが表示される。	ドライバが正しくインストールされていない可能性があります。【F10】キーを押してパスワードによる認証をしてください。Windows にログオン後、正しくドライバがインストールされているか確認してください。
ログオン for Fingsensor を認証するためのパスワードを確認してください。	Windows XP/2000 をご使用で「ログオン時に指紋認証を求める」チェックボックスがオンになっている場合に、指紋認証によるログオンを行うとメッセージが表示される。	ユーザー名、パスワード、ドメイン名を確認してください。指紋登録名に登録されているものと Windows に登録されているものが違っている可能性があります。Windows システムのパスワードを変更した場合は、指紋登録名に保存されたパスワードにも「ログオン for Fingsensor 設定」ウィンドウで設定しなおしてください。

メッセージ	状況	対処
次のデバイスを取り外すには、コントロールパネルの「ハードウェアの追加と削除」を使用して、デバイスを停止してください。	Windows XP/2000 をご使用で、休止状態からレジュームするときにメッセージが表示される。	「OK」をクリックして、パソコン本体をレジュームさせてください。
指紋の中心が赤い枠内に入るように指を置いてください。	指紋の登録または認証時にメッセージが表示される。	メッセージと一緒に対処方法が表示されます。その指示に従って指を置き直してください。
特徴点を抽出できません。		
特徴点が検出できません。		
中心点がずれているか、または検出できません。		

11 装置仕様

項目	仕様
照合 　照合精度注1 　照合時間注2 　特徴点抽出時間注2 　データ量	 本人受理率 : 99% (99.96%) ／他人受理率 : 0.002% (0.0002%) 本人対本人：約 6mm 秒／本人対他人：約 2mm 秒 約 1.0 秒／指 平均：約 300 バイト／最大：約 600 バイト
登録 　特徴点抽出時間注2 　データ量	 約 1.9 秒／指 平均：約 250 バイト／最大：約 600 バイト
センサー 　画像センサー 　センサーエリア 　解像度	 静電容量式半導体センサ 15mm × 15mm 500dpi
インターフェース	USB

注 1：一般的なオフィス環境で、指の置き方にある程度習熟したユーザーを対象にしています。照合に失敗した場合、一度だけ指の置き直しを許可しています。( ) 内は、指紋登録時に所定の品質以上の指紋だけを登録した場合の数値を示しています。

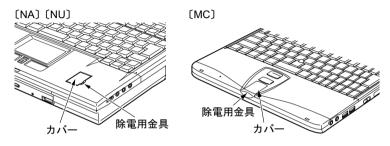
注 2：Pentium® II - 300MHz を搭載したパソコンでの測定結果です。

12 付録

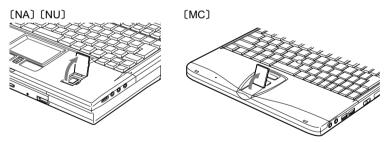
指の置き方

本装置の認識率や照合率の精度を保つため、次の手順に従って指を置いてください。

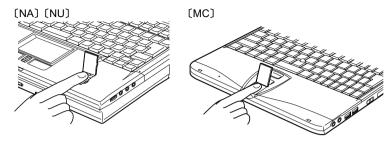
1 **カバー右側の除電用金具に触れて静電気を除去します。**

〔NA〕〔NU〕　〔MC〕

2 **指紋センサーのカバーを開きます。**

指紋センサーのくぼみに指をかけ、静かにカバーを開きます。

〔NA〕〔NU〕　〔MC〕

3 指紋センサーの上に指を載せます。

カバーを開いたら指を真下に下ろし、指のはら（指紋の中心部）をセンサーにつけます。

〔NA〕〔NU〕　〔MC〕

POINT

- 指を置く位置について「指の位置」を参照してください（→ P.34）。

4 指紋センサーのカバーを閉じます。

カバーがしっかり閉じていることを確認してください。

POINT

- 指紋センサー使用後は必ずカバーを閉めてください。カバーを開いたまま放置したり、カバーを取り外したりすると、故障の原因となることがあります。
- センサーをクリーニングする際は、除電用金具に触れてからカバーを開き、乾いた柔らかい布でセンサー表面の汚れを軽く拭き取ってください。

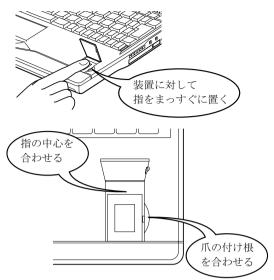
指の位置

イラストは機種や状況により、異なります。

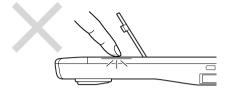
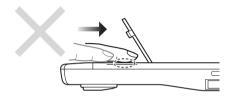
1 必ず、指のはら（指紋の中心部）を載せてください。

シャッターが完全に開いたら
指をセンサーに密着させる

2 正確な位置に指を置いてください。

次の図を参考に装置に対して指をまっすぐに置いてください。

指の中心を指紋センサーの中心に合わせて置いてください。爪の付け根を指紋センサーの中心に合わせて置いてください。

重要

▶指を斜めに置いたり、指の一部しかセンサーに触れていないと正確に指紋が読み取れません。

下図のように指を滑らせる状態で読み取りを行うと、指紋が変形して正確に指紋を登録したり、照合したりできない場合があります。

次の「指紋サンプル一覧」は登録がうまく行かないときなどに参考にしてください。正しく読み取られた場合や読み取れなかった場合の指紋のサンプルです。

指紋サンプル一覧

正しく読み取られた指紋

読み取り時に問題のある指紋

指紋が正しく読み取れないため、登録できない場合があります。

(1) (2) (3) (4) (5)

(1)　指を奥に置きすぎている

(2)　指を手前に置きすぎている

(3)　指がセンサーの右側にずれている

(4)　指の押しかたが弱い

(5)　指が立っている

読み取れない指紋

指紋が読み取れないため、登録できません。

(1) (2) (3)

(1)　指が乾きすぎている

(2)　汗が多過ぎる

(3)　指紋が磨耗している

SecureDialer-L について

SecureDialer-L はダイアルアップ時の接続を指紋で行うアプリケーションです。
ご使用になる場合は、セットアップディスクの「SecureDialerL」フォルダに収められているオンラインマニュアル sdL_man.pdf を参照してから使用を開始してください。

SecureDialer-L に関するお問い合わせは（株）富士通北陸システムズソフトウェア事業部宛に E-mail でご連絡ください。

E-mailアドレス：sdsup@fjh.se.fujitsu.com
（株）富士通北陸システムズ：http://www.fjh.fujitsu.com/

FMV-LIFEBOOK
指紋センサー取扱説明書

B5FH-8071-01 Z2-00

発 行 日　2003 年 4 月
発行責任　富士通株式会社